

M. Cosson constate que les ovules contenus dans les fruits présentés par M. Doumet sont à l'état rudimentaire et n'ont probablement pas été fécondés.

M. Moquin-Tandon dit qu'il a rencontré en Corse, sur l'*Opuntia vulgaris*, un fruit qui donnait naissance à deux rameaux; ce fruit n'était pas mûr (1).

M. le Président fait remarquer que ces observations fournissent un argument important aux botanistes qui regardent l'ovaire infère comme étant de nature axile.

M. Goubert fait à la Société la communication suivante :

RAPPORT DE M. Émile GOUBERT SUR L'EXCURSION SCIENTIFIQUE DE L'ÉCOLE SUPÉRIEURE DE PHARMACIE DE PARIS, FAITE DANS LES ALPES DU DAUPHINÉ EN AOUT 1858, SOUS LA DIRECTION DE MM. CHATIN ET LORY.

(Huitième partie.)

La plupart des statistiques végétales s'occupent de la coloration du périanthe des fleurs. M. Lecoq donne d'excellentes idées à ce sujet dans les tomes III et IV de ses *Études de géographie botanique*. Eh bien ! un fait évident, et que nous pouvons constater dès aujourd'hui, c'est que le bleu et le blanc dominant toujours sur les hautes Alpes. Le bleu l'emporte même peut-être sur le blanc, sans doute parce qu'il est la couleur des sympétalées, des Campanulacées, des Boraginées, des Gentianées. Il en est de même, d'ailleurs, dans les pays septentrionaux, dont la végétation, nous l'avons déjà dit, rappelle celle des Alpes.

Qu'on nous permette aussi de le faire observer, dans l'énumération qui précède, nous n'avons pas toujours distingué la flore des pans de rochers d'avec la flore des gazons qui en couvrent le faite ou le versant. Il est sûr cependant que certaines espèces n'existent que sur le roc vif; et ici l'école allemande de MM. Sendtner, Unger, Schnizlein, qui patronne la seule influence chimique, a tort en faveur de l'école française de MM. De Candolle et Thurmann, qui reconnaît exclusivement l'influence physique (hygroscopicité, dureté, friabilité, etc.), quoique nous ne donnions, pour notre part, raison ni à l'une ni à l'autre, croyant, comme M. Lecoq, au mot d'Horace : *In medium virtus*.

D'une manière générale, les rochers, les pentes roides et rocailleuses composent la flore la plus intéressante des Alpes comme des Vosges. La flore *rupestre* des escarpements est même plus curieuse encore que celle des ravins, qui est souvent *rivulaire* et *scaturigineuse*. M. Kirschleger, dans sa *Végétation rhénano-vosgienne*, fait bien sentir ces distinctions importantes.

(1) Voyez dans le Bulletin (t. I, p. 306), des faits analogues observés par M. Trécul sur l'*Opuntia fragilis*.

Notre sentier continue à suivre les sinuosités des pans de rochers qu'il rase timidement à gauche. Mais bientôt le précipice, s'approchant peu à peu, nous serre plus étroitement encore. A cet instant, le sentier descend rapidement de plusieurs mètres pour remonter immédiatement après. Quelques minutes suffisent à ce passage, qui n'en est pas moins le plus difficile, le plus dangereux de toute notre ascension. Aussi, n'ayez pas l'imprudence de marcher trop vite; ne songez pas trop qu'on pourrait compter quelques centimètres à peine entre vos pieds et l'ouverture du gouffre sans parapet que vous êtes forcé de côtoyer un instant sous peine de renoncer à votre ascension. La frayeur s'emparerait de tout votre être, et bientôt l'abîme lui-même vous attirerait à lui, sans que vous en eussiez conscience, comme par une sorte de fascination, par un des effets bien connus du vertige.

Le passage est large à peine d'un mètre. Les pluies torrentielles (1) semblent se plaire à le rétrécir chaque année au profit du ravin concave qui descend jusqu'à Bovines, à votre droite, en s'arrondissant de plus en plus. Il n'est guère praticable qu'en juillet et août. En tout autre temps, la neige couvre, dans cette partie, l'étroit sentier que nous suivons.

Cependant nous voici, un peu plus loin, au milieu des gazons de plus en plus larges désormais, qui couvrent le versant immédiat du sommet du Grand-Som. Ils sont moins touffus, plus mêlés de rocailles et de rochers que les pelouses dont nous avons étudié jusqu'ici la végétation. Cette aridité s'explique par l'altitude; car, dans ces hautes régions supérieures aux nuages, l'air est plus sec; elle s'explique surtout par la présence du calcaire à *Chama ammonia*, toujours plus dur, moins humide, plus compacte que le gault et la craie. — On sait que le terrain néocomien supérieur constitue le sommet propre du Grand-Som.

Nous n'en continuons pas moins notre récolte. Et d'abord remarquons, fait curieux pour le botaniste habitué aux Vosges, aux Pyrénées, aux Alpes même, l'absence, totale ici, de certaines plantes que nous avons trouvées abondamment sur les granites et les grauwackes des hautes Vosges. Ici, le *Daphne Mezereum* est remplacé par le *D. alpina* (2); ici, point de *Genista sagittalis*, si répandu sur les chaumes vosgiennes; à peine quelques pieds d'*Arnica montana*, espèce très commune dans les montagnes calcaires du Jura et dont le genre est d'ailleurs abondamment représenté au Grand-Som par l'*A. scorpioides*; peu de *Leontodon pyrenaicus*, point de *Sonchus Plumieri*, ni

(1) Pendant les deux mois d'été où l'ascension du Grand-Som est praticable, elle est souvent rendue impossible par les pluies et les brouillards; c'est ainsi qu'un mois avant notre passage la Société entomologique avait dû renoncer à la faire. En 1840, la Société géologique n'avait pas été plus heureuse, à son passage dans ces montagnes.

(2) Dans les *Annales de chimie* (t. LXXXIV, 73), on trouve une analyse du *Daphne alpina*, faite par Vauquelin. La saveur amère de cette plante serait due à une matière cristallisable analogue à la picrotoxine du *Menispermum Cocculus* (coque du Levant). Depuis, le même savant a cru devoir attribuer le principe irritant du *Daphne* à une huile volatile (*Journal de pharmacie*, t. X, p. 419).

de *Meum athamanticum*, ni de *Viola sudetica*, quatre plantes que l'on voit partout dans les hautes Vosges, mais qu'on ne trouve d'ailleurs pas plus au Jura qu'à la Grande-Chartreuse. Une charmante petite Violette jaune se montre à cette altitude; c'est le *Viola biflora*, qui, manquant aux Vosges, existe au Jura avec le *V. calcarata*. Nous trouvons aussi sur les rocailles : *Silene quadrifida*, *Cardamine thalictroides*, *Dryas octopetala*, *Saxifraga aizoides*, *Soyeria montana*, *Hutchinsia alpina*, *Solidago minuta*, *Lycopodium selaginoides*, *Imperatoria Ostruthium*, que nous verrons aussi sur les roches feldspathiques des glaciers de la Grave (Hautes-Alpes), *Geum montanum*, *Geranium silvaticum*, *Peucedanum carvifolium* Vill.; *Veronica alpina*, *Aster alpinus*, qui croît indifféremment sur les Alpes calcaires ou feldspathiques, *Galium silvestre* Poll. et ses variétés α *glabrum* Koch (*G. montanum* Vill.) et β *alpestre* Koch (*G. argenteum* Vill.), *G. tenue* Vill., *Gentiana ciliata*, *Ranunculus alpestris*, *Senecio Doronicum*, *Polygonum viviparum*. Notons également le *Gentiana Kochiana* Perr. et Song. (*G. acaulis* α All.; *G. acaulis* α *latifolia* Gren. et Godr.; *G. excisa* Koch), une des quatre espèces démembrées du *G. acaulis* de Linné (1). De sa rosette florifère unique part une belle fleur bleue, à teinte pourprée.

Au milieu de cette richesse de végétation, peut-on s'empêcher, de temps à autre, de s'extasier sur la richesse du panorama qui se déroule au dessous de nous quand nous nous retournons? Sans affecter un enthousiasme novice, nous nous sentons contraints de payer notre tribut d'admiration collective à ces grandes scènes de la nature. Tout ce chaos de vallées, de montagnes, de plaines, de villages, qui dort à nos pieds dans le silence, semble se classer avec plus de netteté à mesure que nous nous élevons : l'ordre se fait dans ce pêle-mêle dont la variété effraie tout d'abord. C'est surtout la partie occidentale de la Savoie que l'on se plaît à contempler; là le Rhône qui délimite ici les états sardes d'avec la France, puis la nappe d'eau bien lisse du lac du Bourget, dans laquelle Aix semble se baigner; enfin, au nord-est, toute la chaîne du Mont-Blanc.

Tantôt la vue s'attache sur un pic, tantôt sur un autre. L'on aime à se promener de loin, par la pensée, dans ces fertiles plaines du Rhône, dont l'encadrement de montagnes va, sur l'arrière-plan, se confondre avec l'horizon.

Enfin, à travers un gazon de moins en moins touffu et fleuri, à travers les rochers néocomiens dont se montre hérissé le sommet du Grand-Som, nous arrivons à la croix qui domine le faite de la montagne, et au pied de laquelle nous ramassons, pour clore notre récolte, le *Potentilla Halleri* Seringe (*P. aurea* L.), et le *Veronica bellidioides*.

(1) D'après MM. Perrier et Songeon, l'ancien *G. acaulis* de Linné se décomposerait en quatre espèces : *G. Kochiana* P. et S., *G. alpina* Vill., *G. Clusii* P. et S., *G. angustifolia* Vill. (non auct.). — Voyez le Bulletin, t. IV, p. 273-275.

On compte ici 2033 mètres d'altitude. L'aigle et le gypaète sont les seuls oiseaux qui nous aient accompagnés jusqu'en ces hauteurs.

Une mer de nuages couvre généralement les profondes plaines qui entourent de toutes parts le dernier monticule que nous venons de gravir. Ce tapis de brumes, toujours invariablement gris blanchâtre, cache ainsi de magnifiques points de vue au voyageur qui s'en était ménagé le plaisir au prix de tant de fatigues. Cet infini de brouillards où l'on se sent noyé n'est pas d'ailleurs sans charmes; c'est comme un vaste linceul flottant. On se croirait alors volontiers venu sur la montagne avant le lever du soleil, à ce moment où la nuit n'est plus, bien que le jour ne soit pas encore, alors qu'on distingue seulement les objets dont on est entouré.

Estimez-vous donc heureux si le panorama se déroule sans voile devant vos yeux, car le sommet du Grand-Som est un observatoire renommé pour la richesse et la variété des tableaux qu'y découvre le voyageur. Les plus hauts pics des Alpes offrent un horizon moins étendu, parce qu'ils sont encadrés de montagnes. La vue dont on jouit ici est peut-être une des plus belles de celles que l'on peut trouver dans les Alpes françaises.

Ébloui, dans le premier moment, de cette profusion de détails, l'œil n'en discerne aucun : puis il se fait à ce magnifique spectacle. Pour distinguer plus à l'aise, on s'assied à l'abri du vent, derrière un de ces quartiers de roc qui font saillie sur toute la crête du Grand-Som, et l'on se sent alors amplement dédommagé de la fatigue par l'immensité du tableau.

Si nous nous tournons du côté par lequel nous sommes montés, c'est-à-dire vers le nord, nous apercevons au couchant, à gauche, la plaine du Lyonnais traversée par le Rhône. En deçà des contours incertains du Jura, plus à l'ouest, les *terres froides* et les collines du bas Dauphiné; plus loin, les montagnes du Forez et du Vivarais, celles d'Auvergne même, se perdant en lignes indécises dans le vague de l'horizon. Tout à fait au nord, le lac du Bourget qui étend aux pieds du Mont-du-Chat son tapis d'azur brillant, pour faire mieux contraste avec les teintes grisâtres des vallées d'alentour. Plus près de nous, la vallée d'Entremont, moitié française, moitié savoisiennne; on y distingue bien le village de Saint-Pierre d'Entremont. Là coule le Guiers-vif, limite naturelle entre les deux pays. Enfin, vers l'est, la chaîne qui commence par la Dent-de-Crolles ou Petit-Som, et qui se continue parallèlement à la vallée du Graisivaudan. Le Guiers-mort prend sa source au pied de la Dent-de-Crolles.

C'est surtout vers l'est et le sud que l'on jouit d'une de ces vues comparables, pour la grandeur et la variété, à celle du Righi en Suisse ou du col de Tende en Piémont. Toute la chaîne majestueuse de montagnes, depuis le Taillefer jusqu'au Mont-Blanc (4810 mètres) se déroule en étages irréguliers, avec ses pics formidables et ses glaciers étincelants qui vont se perdre dans les nuages. Au milieu de cet ensemble imposant, de cette profusion de montagnes, on remarque celles de l'Oisans, qui dominent les Alpes du Graisivau-

dan. Ici Taillefer, Belledone, le Grand-Charnier, et surtout le Pelvoux soulevant dans les airs sa tête chargée de neiges éternelles, le Pelvoux que nous côtoierons vendredi, et qui ne compte guère que 800 mètres de moins que le Mont-Blanc.

On dirait que le faite du Grand-Som est là pour permettre d'embrasser d'un seul coup d'œil toute cette grande chaîne des Alpes. Que de souvenirs s'attachent à ces montagnes ! Il semble qu'on y lit inscrits, en caractères ineffaçables, quatre noms à jamais illustres : Annibal, César, Charlemagne, Napoléon.

Au plaisir des yeux succéda bientôt un déjeuner, où la joie et l'appétit firent moins défaut à nos convives que les provisions apportées du couvent ; en botanistes passionnés, nous n'avions presque composé notre menu que de pain, de liqueur de chartreuse et des racines frites du *Sium Sisarum*, le régal des dîners maigres du monastère. Puis nous descendîmes par la même route, mais plus rapidement qu'en montant ; et à quatre heures, chacun était, sans accident, de retour à sa cellule, qu'il quittait presque aussitôt pour visiter l'intérieur de la Chartreuse.

(La suite à la prochaine séance.)

SÉANCE DU 25 MARS 1859.

PRÉSIDENCE DE M. DUCHARTRE.

M. de Schoenefeld, secrétaire, donne lecture du procès-verbal de la séance du 11 mars, dont la rédaction est adoptée.

M. le Président annonce deux nouvelles présentations.

M. Gaston de Lavau, membre de la Société, est proclamé membre à vie, par suite de la déclaration faite par M. le Trésorier, qu'il a rempli la condition à laquelle l'art. 14 des statuts soumet l'obtention de ce titre.

M. le Président annonce la mort de M. de Jouffroy-Gonsans, membre de la Société, décédé en février dernier.

Dons faits à la Société :

1° Par M. Cosson :

Considérations générales sur le Sahara et ses cultures.

2° Par MM. Th. Damaskinos et A. Bourgeois :

Des bourgeons axillaires multiples dans les dicotylédones